

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-222047

(P2002-222047A)

(43)公開日 平成14年8月9日(2002.8.9)

(51)IntCl.

G 0 6 F 3/033

識別記号

3 4 0

F I

G 0 6 F 3/033

テ-リ-ト (参考)

3 4 0 C 5 B 0 8 7

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2001-20167(P2001-20167)

(22)出願日 平成13年1月29日(2001.1.29)

(71)出願人 000134224

株式会社トーカド

東京都大田区北千束1-4-6

(72)発明者 白井 昭彦

東京都大田区北千束1丁目4番6号 株式会社トーカド内

(74)代理人 100073221

弁理士 花輪 義男

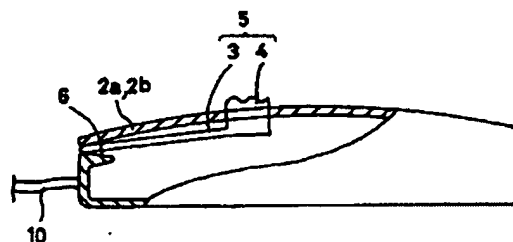
Fターム(参考) 5B087 AB05 AC00 BB05 BB11

(54)【発明の名称】 マウスの入力防止構造

(57)【要約】

【課題】 マウスの入力操作を一時的に防止する。

【解決手段】 入力操作ボタン2の下面に沿って制止部材5を摺動自在に設け、制止部材5を前進して係止片3の先端を入力操作ボタン2の裏面とマウス本体1の前端側壁上端との隙間挿入することにより入力操作ボタン2の押圧操作が拘束され、また制止部材5を後退させることにより固定が解除されて入力が可能となる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 パソコン等の入力操作するマウスにおいて、入力を一時的に防止する入力防止手段を入力操作ボタンの裏面側に設けたことを特徴とするマウスの入力防止構造。

【請求項2】 前記入力防止手段は、入力操作ボタンの裏面とマウス本体の側壁上端との隙間に挿入して入力を防止する制止部材をマウスの上面に沿って挿脱自在に設けたことを特徴とする請求項1記載のマウスの入力防止構造。

【請求項3】 前記入力防止手段は、入力操作ボタンを裏面側から押し上げて入力を防止する制止部材をマウス前部の側壁に設けたことを特徴とする請求項1記載のマウスの入力防止構造。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はパソコン等の入力操作するマウスに関する。

【0002】

【従来の技術】パソコン等の入力操作する従来のマウスは、図11に示すように上面の一方に設けられた入力操作ボタン2a、2bを押圧操作することにより画面上の所定位置に入力することができる構成となっている。なお、図中の符号10はパソコン等に接続するコードを示す。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記従来のマウスは、使用しないときに机上に放置しておくと、放置中に入力操作ボタン2a、2bに何かが当接して不慮の入力がなされてしまうという問題があった。

【0004】よって本発明は、前記従来の問題点に鑑みてなされたものであり、マウスを使用しないときには不慮の入力がなされないように入力を一時的に防止するマウスの入力防止構想の提供を目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明のマウスの入力防止構造に係る請求項1は、パソコン等の入力操作するマウスにおいて、入力を一時的に防止する入力防止手段を入力操作ボタンの裏面側に設けたことを特徴とするものである。

【0006】請求項2は、前記入力防止手段は、入力操作ボタンの裏面とマウス本体の側壁上端との隙間に挿入して入力を防止する制止部材をマウスの上面に沿って挿脱自在に設けたことを特徴とする請求項1記載のマウスの入力防止構造である。

【0007】請求項3は、前記入力防止手段は、入力操作ボタンの裏面側から押し上げて入力を防止する制止部材をマウス前部の側壁に設けたことを特徴とする請求項1記載のマウスの入力防止構造である。

【0008】請求項1から3によれば、入力を一時的に

防止する入力防止手段として、入力操作ボタンの操作をその裏面側から拘束して押圧操作を不可能にしているので、入力操作ボタンに何かが当接しても作動しない。これより不慮の入力を防止することが可能となる。

【0009】

【発明の実施の形態】（実施の形態1）図1から図5は本発明の実施の形態1に係り、図1は入力防止構造を設けたマウスの要部断面図、図2は同上面図、図3は入力防止構造の作用を示す要部断面図、図4は同端面図、図5は制止部材の斜視図である。

【0010】本発明のマウスの入力防止構造は、入力防止手段として図1に示すようにマウス本体1の先端側、即ち入力操作ボタン2a、2bの下面における側壁上端に傾斜面6を形成し、一方、図5に示す摺動ボタン4と2股の係止片3が一体的に連設された制止部材5の摺動ボタン4をマウス本体1の上面に摺動自在に取り付けると共に係止片3を入力操作ボタン2a、2bの下面に沿わせて2股の係止片3の先端を入力操作ボタン2a、2bそれぞれの下面とマウス本体1側の傾斜面6との間に臨ませる。

【0011】この構成の入力防止構造は、摺動ボタン4を前進させることにより係止片3の先端が側壁の傾斜面6上をすり上がって図3に示すように入力操作ボタン2a、2bの下面と傾斜面6との間の隙間を埋め、入力操作ボタン2a、2bの押圧操作がきないように拘束される。

【0012】本実施の形態によれば、入力操作ボタン2a、2bの裏面側と側壁上端との隙間に制止部材5の係止片3を挿入することにより入力操作ボタン2a、2bの押圧操作が拘束され、入力を防止することが可能となる。

【0013】（実施の形態2）図6から図10は本発明の実施の形態2に係り、図6は入力防止構造を設けたマウスの斜視図、図7はマウスの要部断面図、図8は制止部材の斜視図、図9及び図10は入力防止構造の作用を示す図である。

【0014】本実施の形態におけるマウスの入力防止構造は、前記実施の形態1において入力操作ボタン2a、2bの裏面側と側壁上端との隙間に制止部材5の係止片3を挿入することに替えて、入力操作ボタン2a、2bをその裏面側から押し上げるように構成したものである。

【0015】図7に示すように入力操作ボタン2a、2bをその裏面側から押し上げる制止部材7は図8に示すように、回転ボタン8と係止片9とから成り、この制止部材7をマウス本体1の前部側壁面における中心対象の位置に回転自在に設けて回転ボタンを回転することにより係止片9の先端が入力操作ボタンの裏面に接離する構成となっている。

【0016】この構成の入力防止構造は、図9に示すよ

うに入力を防止する場合は回転ボタン8を回転して係止片9を垂直上方に起こし、その先端にて入力操作ボタン2a、2bを裏面側から押し上げることで、入力操作ボタン2a、2bの作動が拘束されて押圧操作が出来なくなってしまう。また図10に示すように、前記拘束状態から係止片9が倒れる方向に回転ボタン8を回転することにより係止片9が入力操作ボタン2a、2bの裏面から離れて入力操作ボタン2a、2bの固定が解放され、押圧操作が可能となる。

【0017】本実施の形態によれば、前記実施の形態1と同様な作用効果が得られる。

【0018】

【発明の効果】本発明によれば、マウスを使用しないときに、入力操作ボタンの押圧操作をその裏面側から拘束することにより一時的に入力を防止することが可能となる。これにより不慮の入力を防止することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1に係る入力防止構造を設けたマウスの要部断面図。

【図2】同上面図。

【図3】入力防止構造の作用を示す要部断面図。

【図4】同端面図。

【図5】制止部材の斜視図。

【図6】本発明の実施の形態2に係る入力防止構造を設けたマウスの斜視図。

【図7】マウスの要部断面図。

【図8】制止部材の斜視図。

【図9】入力防止構造の作用を示す図。

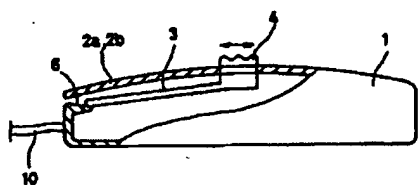
【図10】入力防止構造の作用を示す図。

【図11】従来のマウスの斜視図。

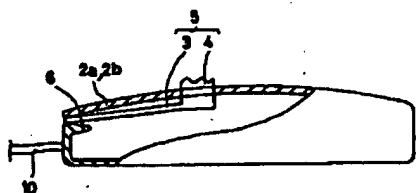
【符号の説明】

- 1 マウス本体
- 2 入力操作ボタン
- 3、9 係止片
- 4 摺動ボタン
- 5、7 制止部材
- 6 傾斜面
- 8 回転ボタン

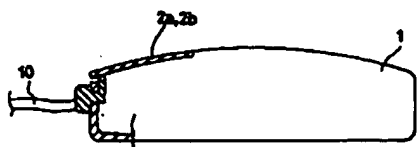
【図1】



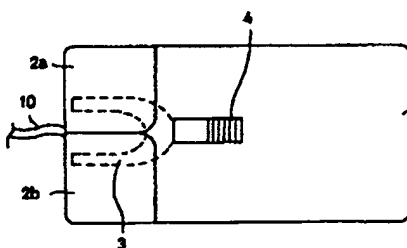
【図3】



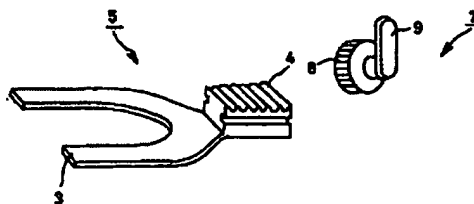
【図7】



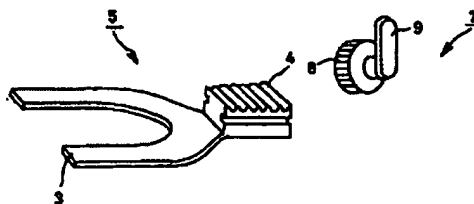
【図2】



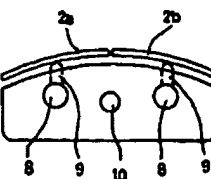
【図5】



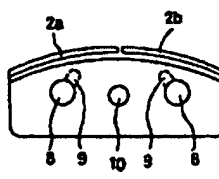
【図8】



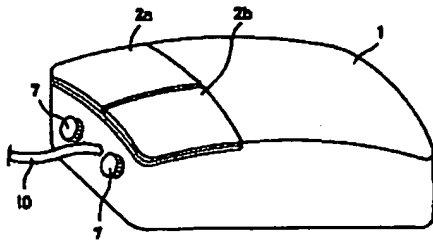
【図9】



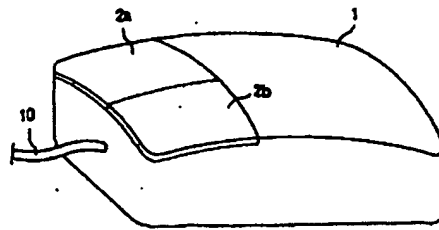
【図10】



【図6】



【図11】



【手続補正書】

【提出日】平成13年5月16日(2001.5.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正内容】

【0002】

【従来の技術】パソコン等の入力进行操作する従来のマウスは、図11に示すようにマウスを移動操作してマウスの例えばボールを回転させパソコン画面上の指標を希望の箇所に移動し、上面の上側に設けられた入力操作ボタン2a、2bの何れかを選択的に押圧操作することにより画面上の所定の機能を行うことができる構成になっている。なお、図中の符号10はパソコン等に接続するコードを示す。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正内容】

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記従来のマウスは、使用中に一寸、使用の中断をして他の用事をするために机上に放置したりしておくとか何らかのシ

ョックが入力操作ボタン2a、2bに加わり、例えば書類を落としたり、何処かによつてたりして誤った入力がなされてしまう問題があった。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正内容】

【0004】よって、本発明は、前記従来の問題点に鑑みてなされたものであり、マウスを使用しないときは不本意な、何らかの入力が入力操作ボタンになされないように入力操作ボタンを一時的に入力禁止状態にロックしてマウス操作の信頼性を高めるマウスの入力防止構造を提供するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のマウスの入力防止構造に係わる請求項1は、パソコン等の入力进行操作するマウスにおいて、入力を一時的に防止する入力防止手段を入力操作ボタンの裏側に設けたことを特徴とするものである。

# English Translation of JP 2002-222047

## \* NOTICES \*

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

### [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the mouse which operates the input of a personal computer etc.

[0002]

[Description of the Prior Art] The conventional mouse which operates the input of a personal computer etc. has the composition that it can input into the predetermined location on a screen, by carrying out press actuation of input manual operation button 2a prepared in one side on top as shown in drawing 11, and the 2b. In addition, the sign 10 in drawing shows the code linked to a personal computer etc.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, when not using it and said conventional mouse was left on the desk, it had the problem that input manual operation button 2a will contact during neglect, something will contact 2b, and an unexpected input will be made.

[0004] Therefore, this invention is made in view of said conventional trouble, and when not using a mouse, it aims at offer of the input prevention design for the mouse which prevents an input temporarily so that an unexpected input may not be made.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, claim 1 concerning the input prevention structure of the mouse of this invention is characterized by forming an input prevention means to prevent an input in temporary in the rear-face side of an input manual operation button in the mouse which operates the input of a personal computer etc.

[0006] Claim 2 is the input prevention structure of the mouse according to claim 1 characterized by preparing the inhibition member which inserts said input prevention means in the clearance between the rear face of an input manual operation button, and the side-attachment-wall upper limit of a mouse body, and prevents an input free [ insertion and detachment ] along the top face of a mouse.

[0007] Claim 3 is the input prevention structure of the mouse according to claim 1 characterized by preparing the inhibition member which pushes up said input prevention means from the rear-face side of an input manual operation button, and prevents an input in the side attachment wall of the mouse front end.

[0008] Since according to claims 1-3 actuation of an input manual operation button is restrained from the rear-face side and press actuation is made impossible as an input prevention means to prevent an input temporarily, it does not operate, even if something contacts an input manual operation button. It becomes possible from that of this to prevent an unexpected input.

[0009]

[Embodiment of the Invention] (Gestalt 1 of operation) This end view and drawing 5 R> 5 of the important section sectional view in which drawing 5 starts the gestalt 1 of operation of this invention

from drawing 1 , the important section sectional view of a mouse in which drawing 1 prepared input prevention structure, and drawing 2 show a field Fig. same as the above, and drawing 3 shows an operation of input prevention structure, and drawing 4 are the perspective views of an inhibition member.

[0010] As shown in drawing 1 as an input prevention means, the input prevention structure of the mouse of this invention The tip side of the mouse body 1, Namely, an inclined plane 6 is formed in input manual operation button 2a and the side-attachment-wall upper limit in the inferior surface of tongue of 2b. On the other hand While attaching in the top face of the mouse body 1 the sliding carbon button 4 shown in drawing 5 , and the sliding carbon button 4 of the inhibition member 5 with which the pieces 3 of a stop of two crotches were formed successively in one free [ sliding ] The piece 3 of a stop is made to meet the inferior surface of tongue of input manual operation button 2a and 2b, and the tip of the piece 3 of a stop of two crotches is made to overlook between the inferior surface of tongue of input manual operation button 2a and each 2b, and the inclined plane 6 by the side of the mouse body 1.

[0011] the input prevention structure of this configuration advances the sliding carbon button 4 -- the tip of the piece 3 of a stop -- the inclined plane 6 top of a side attachment wall -- a grinding top -- \*\*\*\* -- as shown in drawing 3 , the clearance between the inferior surface of tongue of input manual operation button 2a and 2b and an inclined plane 6 is filled, input manual operation button 2a and press actuation of 2b come, and it is restrained so that there may be nothing.

[0012] According to the gestalt of this operation, by inserting the piece 3 of a stop of the inhibition member 5 in the clearance between side-attachment-wall upper limit the input manual operation button 2a and rear-face side of 2b, input manual operation button 2a and press actuation of 2b are restrained, and it becomes possible to prevent an input.

[0013] (Gestalt 2 of operation) It is drawing in which the perspective view of the mouse with which drawing 10 started the gestalt 2 of operation of this invention from drawing 6 , and drawing 6 established input prevention structure, and drawing 7 show the important section sectional view of a mouse, and the perspective view, drawing 9 , and drawing 10 of an inhibition member show an operation of input prevention structure as for drawing 8 .

[0014] The input prevention structure of the mouse in the gestalt of this operation is changed to inserting the piece 3 of a stop of the inhibition member 5 in the clearance between side-attachment-wall upper limit the input manual operation button 2a and rear-face side of 2b in the gestalt 1 of said operation, and it is constituted so that input manual operation button 2a and 2b may be pushed up from the rear-face side.

[0015] As shown in drawing 8 , the inhibition member 7 which pushes up input manual operation button 2a and 2b from that rear-face side as shown in drawing 7 consists of the rotation carbon button 8 and the piece 9 of a stop, and has the composition that the tip of the piece 9 of a stop attaches and detaches at the rear face of an input manual operation button, by forming this inhibition member 7 in the location for [ in the front end side-attachment-wall side of the mouse body 1 ] a core free [ rotation ], and rotating a rotation carbon button.

[0016] by rotating the rotation carbon button 8 and pushing up input manual operation button 2a and 2b for the piece 9 of a stop from a rear-face side at a lifting and its tip in the perpendicular upper part, input manual operation button 2a and 2b actuation are restrained, can perform press actuation, and there is no input prevention structure of this configuration, when preventing an input, as shown in drawing 9 -- it becomes impossible Moreover, as shown in drawing 10 , by rotating the rotation carbon button 8 in the direction in which the piece 9 of a stop falls from said restricted condition, the piece 9 of a stop separates from the rear face of input manual operation button 2a and 2b, immobilization of input manual operation button 2a and 2b is released, and press actuation is attained.

[0017] According to the gestalt of this operation, the same operation effectiveness as the gestalt 1 of said operation is acquired.

[0018]

[Effect of the Invention] According to this invention, when not using a mouse, it becomes possible by restraining press actuation of an input manual operation button from the rear-face side to prevent an input temporarily. It enables this to prevent an unexpected input.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

JPO and NCIPPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1] Input prevention structure of the mouse characterized by forming an input prevention means to prevent an input in temporary in the rear-face side of an input manual operation button in the mouse which operates the input of a personal computer etc.

[Claim 2] Said input prevention means is the input prevention structure of the mouse according to claim 1 characterized by preparing the inhibition member which inserts in the clearance between the rear face of an input manual operation button, and the side-attachment-wall upper limit of a mouse body, and prevents an input free [ insertion and detachment ] along the top face of a mouse.

[Claim 3] Said input prevention means is the input prevention structure of the mouse according to claim 1 characterized by preparing the inhibition member which pushes up an input manual operation button from a rear-face side, and prevents an input in the side attachment wall of the mouse front end.

---

[Translation done.]



**\* NOTICES \***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DESCRIPTION OF DRAWINGS**

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The important section sectional view of a mouse in which the input prevention structure concerning the gestalt 1 of operation of this invention was prepared.

[Drawing 2] A field Fig. same as the above.

[Drawing 3] The important section sectional view showing an operation of input prevention structure.

[Drawing 4] This end view.

[Drawing 5] The perspective view of an inhibition member.

[Drawing 6] The perspective view of a mouse which established the input prevention structure concerning the gestalt 2 of operation of this invention.

[Drawing 7] The important section sectional view of a mouse.

[Drawing 8] The perspective view of a quiescence member.

[Drawing 9] Drawing showing an operation of input prevention structure.

[Drawing 10] Drawing showing an operation of input prevention structure.

[Drawing 11] The perspective view of the conventional mouse.

[Description of Notations]

1 Mouse Body

2 Input Manual Operation Button

3 Nine Piece of a stop

4 Sliding Carbon Button

5 Seven Inhibition member

6 Inclined Plane

8 Rotation Carbon Button

---

[Translation done.]